（事例１）食料品製造業

－社内掲示板に進捗状況を掲示し、「全員参加型」を目指して取組－

１　規模

１５８名（全社４，５３１名）

２　リスクアセスメント等実施体制

実施体制	役職等
統括管理	工場長（総括安全衛生管理者）
実施管理	製造課長（安全管理者）、製造課長（衛生管理者）、主任（安全事務局）
作業指揮	係長・主任、職長（班長）、担当（安全推進員）

３　リスクアセスメント等導入時期

平成１７年１０月

４　リスクアセスメント等導入のきっかけ

従来からゼロ災を目指し、災害事例の分析による同種同類災害の防止措置やヒヤリハット対策など様々な活動を行ってきましたが、災害は底打ち状態となり、横ばい状況でした。「重大災害を絶対に起こさない」、「更なる災害減少に向けた本質安全化のスパイラルアップ」を目指して、本社安全グループ指導の下にリスクアセスメントを導入することにしました。

５　「危険性又は有害性の特定」で成功した事例又は苦労した事例

（１）成功した事例

ア　全員参加で危険性又は有害性の特定を行うことにより、リスクへの意識や危険個所の認識が共有できました。

イ　マップを作成して職場を全て網羅することで、潜在化しているリスクを顕在化させることができました。

ウ　「全員参加型」のリスクアセスメントを通じて、年々意見が多く出るようになりました。

（２）苦労した事例

ア　危険予知能力（リスク洗い出し能力）は、座学等の教育では効果が上がらず、各種の実機を使った体感学習や実現場での説明等で教育を全従業員に展開しました。

イ　リスク洗い出しから対策歯止めに至るまで、「全員参加型」を目指して取り組みをしていましたので、全従業員の理解やレベルアップに時間を要した。そのために様々な方法（ヒヤリハットの利用等）を駆使して全員が参加しているという意識付けを行いました。

ウ　最も重要になってくるのが、リスクの表現方法でしたので、自工場で

講師（中央労働災害防止協会）を招いて、平成１９年度に「リスクの表現方法を学ぶ」、平成２０年度に「リスクの着眼点を学びリスクを見落とさない」と題して職制・班長・安全推進員の勉強会を開催しました。また、リスクを洗い出したら、安全推進員全員で表現方法が適切か？等を議論し、リスク見積もりを行うようにしました。

6　「リスクの見積り」で成功した事例又は苦労した事例

（１）成功した事例

リスクの見積もりを行うことで改善や取り組みの順位が明確になり、優先を決めて実施することができました。

（２）苦労した事例

ア　点数の付け方や考え方が大きく違ってくることから、出来るだけ明確な点数付けが出来るようにしました。

イ　点数付けを行う時、高い点数を安易に付けがちでリスクレベルの高いものが多く発生し、改善時に苦労しました。

ウ　リスクの見積もりは、「危険性又は有害性の特定」の表現方法で大きく違ってきます。表現方法を徹底的に学び、時間をかけることでリスクの見積もりは点数付けし易くなりました。

7　「リスクアセスメント実施状況の記録と見直し」で成功した事例又は苦労した事例

（１）成功した事例

ア　安全掲示板に各職場の進捗状況（実施計画表やリスク対策低減対策報告書等）を貼り出すことで、全従業員が全職場の実施状況を適宜把握でき、競争意識も芽生え、進捗が大幅に停滞する職場も減少しました。

イ　安全推進員会にて毎月の進捗状況の報告を受け、その内容について他職場の安全推進員や安全事務局、安全管理者と共にアドバイスや情報の水平展開を行うことで適切で迅速な改善ができました。

ウ　取り組みが最後まで完了したことを安全衛生委員会メンバーで確認することができて、計画が取り組み中に頓挫したり、曖昧なまま放置されたりすることがありませんでした。

（２）苦労した事例

ア　リスクアセスメントの進捗の遅れについて、安全衛生委員会や職制会議でにおいて改善内容や進捗状況を適宜報告することで、職制を含めた全員が全職場の進捗状況を把握し、月々の遅れを最小限にしたことです。

イ　高額な改善を要する取組みは、予算から抜本的改善まで時間を要しますので、それまでの緊急対策等、その時点での最善なリスク改善を行うことが必要でした。

8　リスクアセスメントの効果

（１）重大災害が発生しにくい改善ができたこと

今まで重大災害に関わるような改善については、時間と金額がかかることから応急処置や教育等に留まっていたところがありました。しかし、リスクアセスメントでリスクレベルが明確になり、優先的に改善を行わなければならないことから、各自が知恵を出し合い、良い改善取り組みが実施できました。

（２）リスクが目に見えてレベル低減できたこと

今まで気が付かなかった場所まで改めて詳細にリスクの洗い出しを行うことで、様々なリスクを顕在化させ、その改善について本質安全化として作業方法の見直し等を行いました。これにより作業手順書の改訂や教育を含め、全員がリスク低減できたことを認識出来るようになりました。また、多くの従業員からは、実際にリスク改善された場所や作業で安心感が持てレベル低減されたことを実感できているとの声がありました。

（３）従業員の安全に対する意識が高まったこと

基本的に「全員参加型」を常に念頭において活動を地道に行った結果、年度末安全アンケートにおいてリスクアセスメントの理解や参加意識が年々向上していることが分かりました。これは、一人ひとりの安全への意識の変化し、個人の危険予知能力向上や不安全行動に対しては互いに注意し合える職場風土の構築等、安全活動の主役が各人であるという認識が根付いてきているとうかがえます。また、トップ自らが、安全衛生委員会メンバーと共にリスク改善場所の確認やアドバイスを行うことにより、社内全体でリスクアセスメントを一丸となって取り組みが行えるようになりました。安全推進委員会では、リスクアセスメントの表現方法や改善方法等について議論が絶えず、会議が６時間にも及ぶ月度が度々発生していましたが、事務局としてもも時間に制限を与えず、徹底した議論をするように心掛けました。

ワンポイントレッスン

テーマ	新リスクアセスメント点数表	No.	3
		作成日	2009年10月1日

分類				安全管理者	安全事務局	作成者
	■ 基礎知識	□ 改善事例	□ トラブル事例			
	□ 新規設備	■ 工場内基準	■ 安全			

災害の型

1	墜落・転落	人が建築物、足場、機械、乗物、梯子、階段、斜面等から落ちること。
2	転倒	人がほぼ同一面上で転ぶ場合を言い、躓き、又は滑りにより倒れること。
3	打撲・激突	墜落・転落・転倒を除き、人が主体となって制止物、又は動いている物に当たること、又は飛来・落下を除き、物が主体となって人に当たることを言う。飛び降りた場合、つり荷や機械の部分等に人からぶつかること、又はぶつかられたこと。
4	飛来・落下	飛んでくる物、落ちてくる物等が主体となって人に当たること。
5	挟まれ・巻き込まれ	物に挟まれる状態、及び巻き込まれる状態で潰され、ねじられること。
6	切傷	機械、器具、又はそれらの一部等が主体となって人を切傷した場合、又は人が主体となって物に接触して切傷すること。
7	火傷	熱湯、蒸気、機械の高温部等との接触で火傷すること。
8	薬品・洗剤	薬品、洗剤等に暴露されること。
9	感電	帯電体に触れ、又は放電により人が衝撃を受けること。
10	車両	交通事故を含め、フォークリフト、ハンドリフト、台車等に人が接触すること。
11	腰痛・捻挫	重量物持ち上げて腰をぎっくりさせたというように身体の動き、不自然な姿勢、動作の反動などが起因して、すじを違える、挫く、ぎっくり腰、及びこれに類似した状態になること。
12	酸欠	低酸素濃度環境化に暴露されること。
13	爆発・破裂	圧力の急激な発生、又は開放の結果として、爆音を伴う膨張等が起こること、若しくは容器、又は装置が物理的な圧力によって破裂すること。
14	その他	上記に分類されない場合にあって、分類する判断資料に欠け、分類困難なもの。

被災程度の設定

重大災害	10pt	頭部、脊椎等の損傷による死亡災害や神経系統の機能障害、失明や著しい視力傷害、全身火傷や感電による死亡、胸腹部臓器の機能障害、上腕部、乃至大腿部等の切断等死亡、或いは後遺症3級以上の重大災害に繋がるもの
特別災害	8pt	上腕部、乃至大腿部骨折、手指切断、重度の火傷等「重体災害」に至らない程度の傷害で、休業4日以上で特別災害に繋がるもの
休業不休災害	6pt	手指の骨折、打撲等「特別災害」に至らない程度の傷害で、休業4日未満、且つ医師による治療が必要になる休業・不休災害に繋がるもの
微少災害	3pt	打撲等「不休休業災害」に至らない程度の傷害で、医師による治療が不要な微少災害に繋がるもの

災害が起こる可能性

確実である	6pt	安全対策をして無く、表示・標識に不備が多い。安全ルールを守っていてもよほど注意力を高めないと災害に繋がる
可能性高い	5pt	表示・標識はあるが安全装置無し。あっても相当な不備有す。守りにくいルール、作業手順の為、注意力を高めないと災害に繋がる
可能性低い	3pt	安全装置等を設置しているが不備が有り。危険源への侵入や接触を可能にし、うっかりしていると災害に繋がる
殆ど無し	1pt	安全装置等を設置され、危険源への侵入や接触が困難。ルール、作業手順も守りやすく、特別注意しなくても災害は起こらない

危険に近づく頻度

頻繁	4pt	定常	危険個所への接近、あるいは危険区域内へ侵入する頻度が1日1回以上の場合
		非定常	危険個所への接近、あるいは危険区域内へ侵入する頻度が作業中に5回以上の場合
時々	3pt	定常	危険個所への接近、あるいは危険区域内へ侵入する頻度が1日1回未満～1ヶ月に1回以上の場合
		非定常	危険個所への接近、あるいは危険区域内へ侵入する頻度が作業中に2～4回以上の場合
稀に	2pt	定常	危険個所への接近、あるいは危険区域内へ侵入する頻度が1ヶ月に1回未満の場合
		非定常	危険個所への接近、あるいは危険区域内へ侵入する頻度が作業中に1回以下の場合
無し	1pt	定常	危険個所への接近、あるいは危険区域内へ侵入する頻度が殆ど無い場合
		非定常	危険個所への接近、あるいは危険区域内へ侵入する頻度が作業中に殆ど無いの場合

リスクレベルの設定

Ⅳ	16～20pt	<容認できないレベル> ・直ぐに作業を中止し、緊急対策を実施する。安全が確認出来るまで当該作業を実施してはならない ・その上で抜本対策を1ヶ月以内に完了する。 ・対策後は再度リスクアセスメントを実施し、リスクレベルⅡ以下になったことを確認する。 ・但し「安全衛生委員会」にてレベルⅣの内容を検討し、容認された場合は抜本的改善期間を変更することが出来る（優先的に実施すること）
Ⅲ	13～15pt	<問題があるレベル> ・緊急対策を当日中に実施する。 ・その上で抜本対策を2ヶ月以内に完了させる。 ・対策後は再度リスクアセスメントを実施し、リスクレベルⅡ以下になったことを確認する。 ・但し「安全衛生委員会」又は「臨時安全衛生委員会」にてレベルⅢの内容を検討確認し、容認された場合は抜本的改善期間を変更することが出来る
Ⅱ	9～12pt	<容認できるレベルであるが問題が多少あり> ・表示、標識、作業手順の見直し等、必要に応じリスク低減対策を講じる。 ・再度リスクアセスメントは不要。 ・業務計画に組み込み、順次改善を進めること。
Ⅰ	8pt以下	<容認できるレベル> ・原則として処置は不要だが、リスクの低減に努め現状維持を図る。 ・再度リスクアセスメントは不要。

氏名														
日付	／	／	／	／	／	／	／	／	／	／	／	／	／	／
確認印														

課長	係長	主任	班長	事務局

09年度　リスクアセスメント表（レベルⅢ以上抜粋）

・リスクレベルⅣ、Ⅲの危険有害要因については、「リスク低減対策報告書」も併せて提出すること。
・リスクレベルⅡ、Ⅰの危険有害要因で残存リスク対策が必要なものについては、2ヶ月以内に対策を講じ、安全事務局が確認する。

対象職場		実施年月日	08年10月～12月
対象設備	全設備	評価実施者	
		承認者	印

災害の型	「墜落・転落」・「転倒」・「目に異物」・「打撲・激突」・「飛来・落下」・「挟まれ・巻き込まれ」・「切傷」・「火傷」・「薬品・洗剤」・「感電」・「車両」・「腰痛捻挫」・「酸欠」・「爆発・破裂」・「その他」 これらの型それぞれについて危険有害箇所を抽出する。

リスクの算定	労働災害の発生する確率とその大きさを組み合わせて表す危険性の評価のための指標 **リスク(pt) ＝ 重大性(pt) ＋ 可能性(pt) ＋ 頻度(pt)**

重大性		可能性		危険に近づく頻度	
重大災害	10pt	確実	6pt	頻繁	4pt
特別災害	8pt	高い	5pt	時々	3pt
休業不休	6pt	低い	3pt	稀に	2pt
微少災害	3pt	殆ど無し	1pt	無し	1pt

リスクレベル		
Ⅳ	16～20pt	容認できないレベル
Ⅲ	13～15pt	問題があるレベル
Ⅱ	9～12pt	容認できるレベルであるが問題が多少あり
Ⅰ	8pt以下	容認できるレベル

No.	災害の型	危険有害要因	定常・非定常	設備名	重大性	可能性	頻度	リスク	レベル	対策月	決定した対策	対策後のレベル	確認者印
②	墜落・転落	充填機上部のメンテナンス時、上部側面(OP側)に柵が無いため、作業者がバランスを崩した際に転落し、骨折する。	非定常	充填機	8	6	2	16	Ⅳ	4月	安全柵の設置	Ⅰ	
④	墜落・転落	果肉タンク切替時、N2ホースを接続/切離時にステージより身を乗り出して作業をするため、バランスを崩し際にタンク側へ転落し骨折する。(A-2側のみ)	定常	果肉室	8	5	3	16	Ⅳ	4月	安全帯を着用する(A-2のみ)	Ⅱ	
⑪	挟まれ・巻きこまれ	トラブル/メンテ対応中に、他作業者は気付かずに運転してしまい、手出ししていた作業者は機械に手を挟まれて骨折する。	非定常	ケースウォッシャー	6	5	3	14	Ⅳ	4月	非常停止ボタンをキー解除タイプへ変更	Ⅱ	
⑤	挟まれ・巻きこまれ	ボトム芯移動時、持ち手とレールが近いため、持ち上げた芯を下ろしたときに芯とレールの間で指を挟み指を骨折する。	定常	充填機	6	6	4	16	Ⅳ	5月	ボトム移動治具の作成	Ⅰ	
⑦	酸欠	果肉タンク切替にて窒素バルブを閉め忘れ、閉めたと勘違いしたままN2ホースを切離した時、窒素が流出し作業者が酸欠を起こし窒息する。	定常	果肉室	10	4	4	18	Ⅳ	5月	バルブにマーキングする	Ⅱ	
⑨	打撲・激突	果肉タンク切替時N2ホースを切り離し忘れ、接続したままタンク搬出を行うと、タンクはコンベアから倒れ、作業者の体が圧迫され重傷となる。	定常	果肉室	10	5	4	19	Ⅳ	5月	N2ラインに近接SWを設置	Ⅱ	
③	火傷	ホットメルトシステム洗浄時、メルトを循環する際のホース固定具がないため、エアー圧をかけたときに手で持ったホースの先端が暴れてメルト(170℃)が体にかかり火傷する。	非定常	ホットメルト	6	5	3	14	Ⅲ	6月	固定治具の作成	Ⅰ	
⑩	挟まれ・巻き込まれ	トラブル処置時、製品振り分け部の自動運転制御に気がつかずセンサーを遮光するとチェーンプッシャーに手を挟まれる。	非定常	振り分け部	6	5	3	14	Ⅲ	6月	セレクトスイッチをステージ上へ追加	Ⅱ	
⑥	挟まれ・巻きこまれ	天面フレームの開口が大きく、容易に手が入る状態であるため、運転中につい手を出すと天フラップタッカーに指を挟まれ骨折する。	非定常	封函機	6	6	3	15	Ⅲ	7月	天面にカバー設置	Ⅰ	
⑧	挟まれ・巻きこまれ	清掃時、異物除去装置ユニットが重いため、持ち上げるときに取手より手が滑りフレーム間に手を挟んで骨折する。	定常	充填機	6	5	4	15	Ⅲ	7月	ルツボ挟みの設置	Ⅱ	
①	墜落・転落	充填機上部のメンテナンス時、梯子がロック付きの2段になっているため、作業者が昇降時の振動でロックが外れて墜落し骨折する。	非定常	充填機	8	5	2	15	Ⅲ	7月	2段式梯子をライトステップへ変更	Ⅰ	

ワンポイントレッスン

テーマ	リスクアセスメント計画変更	No.	3
		作成日	2009年4月1日

分類					
■	基礎知識	□	改善事例	□	トラブル事例
□	新規設備	□	工場内基準	■	安全

安全管理者	安全事務局	作成者

従来の●●工場リスクアセスメントの方法と０９年度●●工場リスクアセスメント年間計画を変更します。

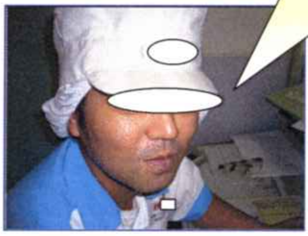
目的１　本来のＯＳＨＭＳに則った方法に変更

目的２　現行の方法ではリスク洗い出しがされていない設備が数年間放置される

目的３　全設備を全員で網羅する

従来の方法

１年目	３設備	例えば →	ゲーブル ケーサー 充填機供給部 充填機清掃時間
２年目	３設備	→	ケースウォッシャー パレタイザー インクジェットプリンター
３年目	３設備	→	製品コンベアー デパレタイザー 自動倉庫



本来の方法

最終月（9月）　スタート（10月）

4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
改善項目実施	改善項目実施	改善項目実施	改善項目実施	安全パトロール	アドバイス改善	リスク洗い出し	リスク洗い出し	リスク洗い出し	リスク洗い出し	優先順位決定	業務計画
業務計画で決めた項目順次改善実施して報告				安全パトロールでアドバイスして貰い、再度改善実施を行う！		自職場の全設備を全員参加で リスク洗い出し リスク点数決定 を行い、危険な個所を洗い出す				リスクレベルの高い順に職制が来年度実施順位を決定して業務計画に盛り込み	
レベル4（3）は絶対実施						毎年、全設備を実施だよ				レベル3以上は順位付けしてね	

氏名														
日付	／	／	／	／	／	／	／	／	／	／	／	／	／	／
確認印														

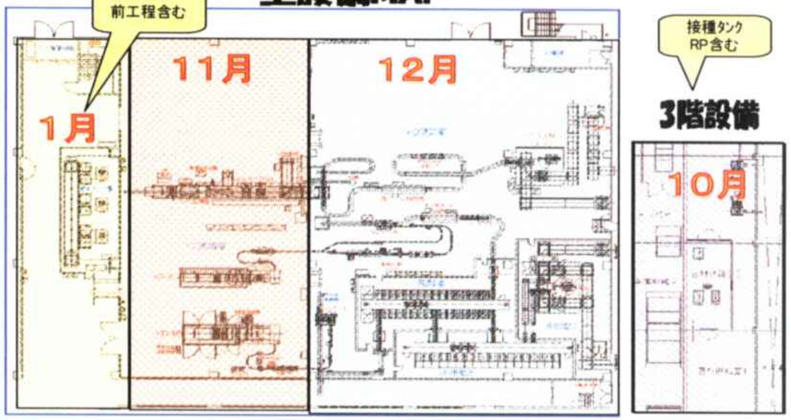
年間　リスクアセスメント（RA）実施計画表

職場名：

手順	項目	実施設備	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月
			全設備											
①	リスクの洗い出し	3F包材供給機（製函機含む）	実施済み											
		充填室		実施済み										
		包装室			実施済み									
		包材準備室・果肉室・前工程				実施済み								
②	リスクの見積もり	3F包材供給機（製函機含む）		実施済み										
		充填機室			実施済み									
		包装ライン				実施済み								
		前工程ライン					実施済み							
③	リスクの評価	3F包材供給機（製函機含む）		実施済み				職制						
		充填室			実施済み			職制						
		包装ライン				実施済み		職制						
		前工程ライン					実施済み	職制						
④	リスク低減対策の検討	3F包材供給機（製函機含む） 充填機 包装ライン 前工程ライン						業務計画への反映	対策検討	対策検討	対策検討		安全衛生委員会メンバーによる安全アドバイスパトロール	
⑤	リスク対策の実施	3F包材供給機（製函機含む） 充填機 包装ライン 前工程ライン		改善 安衛審議	改善 安衛審議	改善 安衛審議	改善 安衛審議	改善 安衛審議	改善 レベルⅣ	改善 レベルⅣ	改善 レベルⅢ	改善 レベルⅢ		再見直し
			10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月

09年度　職場リスクアセスメント進捗MAP

全設備MAP



全設備		各設備詳細
09年度実施	3階設備	カップ供給機、　キャップ供給機、　製函機、接種タンク、ロータリーポンプ
	充　填　室	充填機、　充填機、　充填機
	包　装　室	ケーサー、　スタッカー、封函機、　リフター、醗酵室・急冷室スタッカークレーン、パレタイザ、結束機
	包装準備室・果肉室・前工程	包装準備筆・果肉室・デパレタイザ、ケースウォッシャー

資料No.1-3

リスク低減対策報告書

管理者	課長	係長	主任	班長

職場名

指摘場所　　振り分け部

指摘内容

トラブル処置時、製品振り分け部の自動運転制御に気がつかずセンサーを遮光するとチェーンプッシャーに手を挟まれる。

対策前リスクの検証

重大性	可能性	頻度	リスク点数	リスクレベル	対策前の緊急措置の有無(使用禁止など)
6	5	3	14	Ⅲ	

対策案

トラブル時はステージ上で手動に出来るセレクトスイッチ(自動-手動)をステージ上の制御盤に設置す

決定した対策　　対策後の残存リスクの検証

完了日　09年　6月　15日	重大性	可能性	頻度	リスク点数	リスクレベル
セレクトスイッチをステージ上へ追加	3	3	3	9	Ⅱ

残存リスク対策(残ったリスクに対しての注意喚起など)

特になし

各項目の判定基準

重大性	点数
重大災害	10
特別災害	8
休業不休	6
微少災害	3

可能性	点数
確実	6
高い	5
低い	3
殆ど無し	1

頻度	点数
頻繁	4
時々	3
稀に	2
無し	1

(危険に近づく頻度)

リスク判定基準		対応	詳細
Ⅳ	16~20	容認できないレベル	対策を優先的に行うレベル(1ケ月以内)
Ⅲ	13~15	問題があるレベル	対策を優先的に行うレベル(2ケ月以内)
Ⅱ	9~12	容認できるが問題が多少あり	手順や方法を見直しなどの対策を行うレベル
Ⅰ	8以下	容認できるレベル	容認できる危害。標示等で危険を呼びかける

安全衛生委員会メンバーによるアドバイス　09年　8月　17日

オペレータへ定期に作業手順の確認と教育を行うこと。

総括管理者	安全管理者	衛生管理者	産業医	安衛委員	安衛委員	安衛委員	安衛委員

支部長	副支部長	書記長	厚生部長	組織部長	教宣部長

安全事務局	安全事務局

リスク低減対策報告書

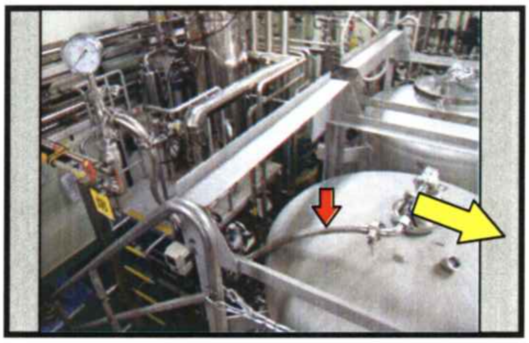
管理者	課長	係長	主任	班長

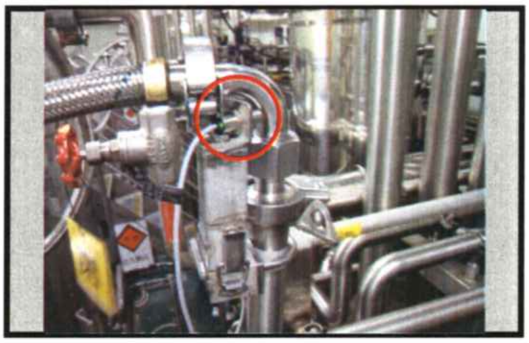
職場名

指摘場所　果肉室

指摘内容

果肉タンク切替時N2ホースを切り離し忘れ、接続したままタンク搬出を行うと、タンクはコンベアから倒れ、作業者の体が圧迫され重傷となる。





対策前リスクの検証

重大性	可能性	頻度	リスク点数	リスクレベル	対策前の緊急措置の有無(使用禁止など)
10	5	4	19	Ⅳ	

対策案

N2ホース取付/取外のインターロックはあるもののオペレーターが選択するタイプであるため、勘違いや省略作業でN2ホースをつないだままタンク排出する可能性がある。

よって、N2ラインに近接SWを設置してインターロックを取る。

決定した対策　　　　　　　　　　　　対策後の残存リスクの検証

完了日　09年　5月　15日	重大性	可能性	頻度	リスク点数	リスクレベル
N2ラインに近接SWを設置	3	3	4	10	Ⅱ

残存リスク対策(残ったリスクに対しての注意喚起など)

特になし

各項目の判定基準

重大性	点数
重大災害	10
特別災害	8
休業不休	6
微少災害	3

可能性	点数
確実	6
高い	5
低い	3
殆ど無し	1

頻度	点数
頻繁	4
時々	3
稀に	2
無し	1

(危険に近づく頻度)

リスク判定基準		対　応	詳　細
Ⅳ	16～20	容認できないレベル	対策を優先的に行うレベル(1ヶ月以内)
Ⅲ	13～15	問題があるレベル	対策を優先的に行うレベル(2ヶ月以内)
Ⅱ	9～12	容認できるが問題が多少あり	手順や方法を見直しなどの対策を行うレベル
Ⅰ	8以下	容認できるレベル	容認できる危害。標示等で危険を呼びかける

安全衛生委員会メンバーによるアドバイス　　09年　　8月　　17日

オペレータへ定期に作業手順の確認と教育を行うこと。

総括管理者	安全管理者	衛生管理者	産業医	安衛委員	安衛委員	安衛委員	安衛委員

支部長	副支部長	書記長	厚生部長	組織部長	教宣部長

安全事務局	安全事務局

リスク低減対策報告書

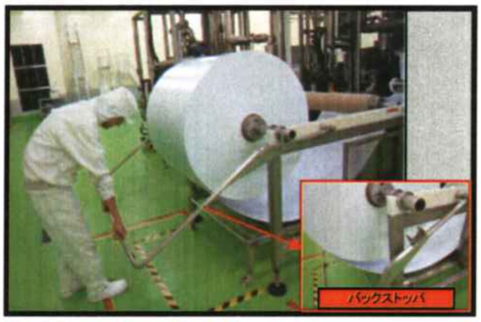
管理者	課長	係長	主任	班長

職場名

指摘場所　　充填機

指摘内容

ボトム芯移動時、持ち手とレールが近いため、持ち上げた芯を下ろしたときに芯とレールの間で指を挟み指を骨折する。



対策前リスクの検証

重大性	可能性	頻度	リスク点数	リスクレベル	対策前の緊急措置の有無(使用禁止など)
6	6	4	16	Ⅳ	

対策案

当初計画していた案(ツバ(外側)の設置)は、部品が納品したため取り付けてみたものの

①レールに接触して負荷がかかる。

②上記の理由で位置を変更しても、持つ位置の範囲が狭まる。

③ツバのサイズダウンをしたら対策の効果が大して期待できない。

という理由で更に持ち上げ機を設置して改良した

①作成した持ち上げ機の強度弱かったので補強して利用

②逆転防止ストッパーを設置

決定した対策 / 対策後の残存リスクの検証

完了日　09年　8月　25日	重大性	可能性	頻度	リスク点数	リスクレベル
ボトム移動治具の作成	3	1	4	8	Ⅰ

残存リスク対策(残ったリスクに対しての注意喚起など)

ボトムを前まで押していく作業は残っている教育の実施
(最終的にはボトムの設置まで手を出さなくて良いように改良進める)

各項目の判定基準

重大性	点数
重大災害	10
特別災害	8
休業不休	6
微少災害	3

可能性	点数
確実	6
高い	5
低い	3
殆ど無し	1

頻度	点数
頻繁	4
時々	3
稀に	2
無し	1

(危険に近づく頻度)

リスク判定基準		対 応	詳 細
Ⅳ	16～20	容認できないレベル	対策を優先的に行うレベル(1ヶ月以内)
Ⅲ	13～15	問題があるレベル	対策を優先的に行うレベル(2ヶ月以内)
Ⅱ	9～12	容認できるが問題が多少あり	手順や方法を見直しなどの対策を行うレベル
Ⅰ	8以下	容認できるレベル	容認できる危害。標示等で危険を呼びかける

安全衛生委員会メンバーによるアドバイス　　09年　　8月　　17日

ボトムを前に押して行く際の作業について徹底教育する事

総括管理者	安全管理者	衛生管理者	産業医	安衛委員	安衛委員	安衛委員	安衛委員

支部長	副支部長	書記長	厚生部長	組織部長	教宣部長

安全事務局	安全事務局

リスク低減対策報告書

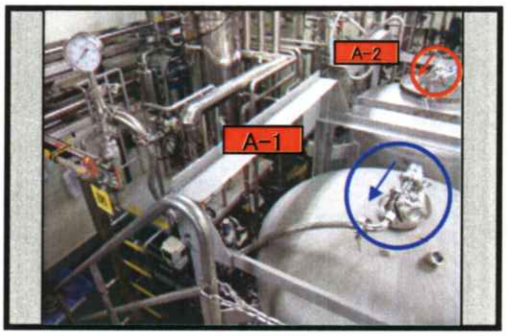
管理者	課長	係長	主任	班長

職場名

指摘場所　果肉室

指摘内容

果肉タンク切替時、N2ホースを接続/切離時にステージより身を乗り出して作業をするため、バランスを崩し際にタンク側へ転落し骨折する。(A-2側のみ)



対策前リスクの検証

重大性	可能性	頻度	ﾘｽｸ点数	ﾘｽｸﾚﾍﾞﾙ	対策前の緊急措置の有無(使用禁止など)
8	5	3	16	Ⅳ	

対策案

①タンク接続部の方向を変更する。

⇒他工場でも使用しているタンクなので無理との回答。

②安全帯を着用する。(A-2のみ)

決定した対策　　　　対策後の残存リスクの検証

完了日　09年　4月　7日	重大性	可能性	頻度	ﾘｽｸ点数	ﾘｽｸﾚﾍﾞﾙ
安全帯を着用する(A-2のみ)	6	3	2	11	Ⅱ

残存リスク対策(残ったリスクに対しての注意喚起など)

9月7日メーカーへ視察及び窒素投入口変更依頼に行く・・・本社を窓口として他工場含めた改善の方向で確認済み・・・時間を要するので上記対策を徹底実施するように作業手順書／教育台帳にて教育済み

各項目の判定基準

重大性	点数
重大災害	10
特別災害	8
休業不休	6
微少災害	3

可能性	点数
確実	6
高い	5
低い	3
殆ど無し	1

頻度	点数
頻繁	4
時々	3
稀に	2
無し	1

(危険に近づく頻度)

ﾘｽｸ判定基準		対　応	詳　細
Ⅳ	16～20	容認できないレベル	対策を優先的に行うﾚﾍﾞﾙ(1ヶ月以内)
Ⅲ	13～15	問題があるレベル	対策を優先的に行うﾚﾍﾞﾙ(2ヶ月以内)
Ⅱ	9～12	容認できるが問題が多少あり	手順や方法を見直しなどの対策を行うﾚﾍﾞﾙ
Ⅰ	8以下	容認できるレベル	容認できる危害。標示等で危険を呼びかける

安全衛生委員会メンバーによるアドバイス　09年　8月　17日

果肉メーカーに再度申し入れすること

総括管理者	安全管理者	衛生管理者	産業医	安衛委員	安衛委員	安衛委員	安衛委員

支部長	副支部長	書記長	厚生部長	組織部長	教宣部長

安全事務局	安全事務局

リスク低減対策報告書

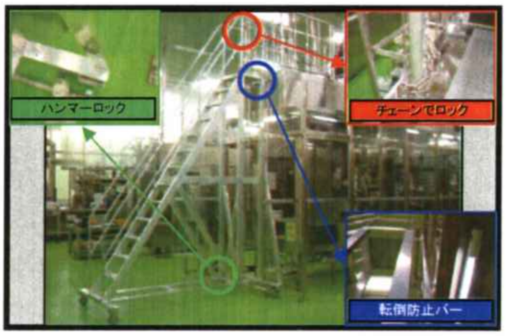
管理者	課長	係長	主任	班長

職場名

指摘場所　充填機　充填機上部

指摘内容

充填機上部のメンテナンス時、梯子がロック付きの2段になっているため、作業者が昇降時の振動でロックが外れて墜落し骨折する。



対策前リスクの検証

重大性	可能性	頻度	リスク点数	リスクレベル	対策前の緊急措置の有無(使用禁止など)
8	5	2	15	Ⅲ	二人作業で昇降を行うこと

対策案

現行の梯子は2段式のもので梯子を伸ばしたときにロックをかけて固定する。しかし、昇降時の振動でロックが外れた場合に作業者は墜落の可能性がある。
専用のライトステップ及び転倒防止対策を講じたものをメーカーに作成依頼する。

決定した対策 / 対策後の残存リスクの検証

完了日　09年　7月　24日	重大性	可能性	頻度	リスク点数	リスクレベル
2段式梯子をライトステップへ変更	3	1	2	6	Ⅰ

残存リスク対策(残ったリスクに対しての注意喚起など)

転倒防止用のフック等を決められた通りに使用する事・・・作業手順書改訂と教育台帳にて教育を実施

各項目の判定基準

重大性	点数
重大災害	10
特別災害	8
休業不休	6
微少災害	3

可能性	点数
確実	6
高い	5
低い	3
殆ど無し	1

頻度	点数
頻繁	4
時々	3
稀に	2
無し	1

(危険に近づく頻度)

リスク判定基準		対応	詳細
Ⅳ	16～20	容認できないレベル	対策を優先的に行うレベル(1ヶ月以内)
Ⅲ	13～15	問題があるレベル	対策を優先的に行うレベル(2ヶ月以内)
Ⅱ	9～12	容認できるが問題が多少あり	手順や方法を見直しなどの対策を行うレベル
Ⅰ	8以下	容認できるレベル	容認できる危害。標示等で危険を呼びかける

安全衛生委員会メンバーによるアドバイス　09年　8月　17日

大変良いものが出来上がった。他職場へも展開してほしい。

総括管理者	安全管理者	衛生管理者	産業医	安衛委員	安衛委員	安衛委員	安衛委員

支部長	副支部長	書記長	厚生部長	組織部長	教宣部長

安全事務局	安全事務局

リスクアセスメント実施要領目次

ページ

1． 制定の目的・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・1

2． 適用範囲・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・1

3． 用語の定義・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・1

4． 実施手順・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・2
4.1 必要情報の入手・・・・・・・・・・・・・・・・・2
4.2 危険性又は有害性（ハザード）の特定・・・・2
4.3 リスクの見積りと優先度の設定・・・・・・・2
4.4 リスク低減対策の検討・・・・・・・・・・・・2
4.5 リスク低減対策の実施と確認・・・・・・・・3
4.6 残存リスク対策の実施・・・・・・・・・・・・3

5． リスクの見積りと優先度設定基準・・・・・・・・・3
5.1 災害の型・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・3
5.2 リスクの算定方法・・・・・・・・・・・・・・・5
5.3 危険性又は有害性に近づく頻度の設定・・・・5
5.4 被災程度の設定・・・・・・・・・・・・・・・・5
5.5 災害の起こる可能性の設定・・・・・・・・・・7
5.6 リスクレベルの設定・・・・・・・・・・・・・・7

１．制定の目的

リスクアセスメントを実施するにあたり、リスクの見積りとリスクレベル（優先度）を決定する基準について定める。

２．適用範囲

の全敷地、建屋、設備、生産活動に係る事業活動においてリスクアセスメントを実施する場合に適用する。

３．用語の定義

リスクアセスメントを実施するにあたり、使用する用語を下記のとおり定義する。

（１）危険源（ハザード）

労働災害を引き起こす根源。危険性又は有害性。

（２）リスク

危険性又は有害性によって生ずるおそれのある負傷又は疾病の重篤度（ひどさ）と、負傷又は疾病の発生可能性の度合いの両者を組み合わせて見積もったもの。

（３）リスクアセスメント

職場に存在する危険性又は有害性を直接把握し、危険性又は有害性の程度を明らかにし、その危険性又は有害性をリスクレベルに基づいて低減し、除去するために必要な事項を決定し、リスクを減少させていく手法をいう。

（４）災害の型

危険源及び危険状態を特定する際の指標となる災害の分類。

（５）リスクの見積り

リスク低減の優先度を決定するために、危険性又は有害性の程度を明らかにする手法をいう。

（６）危険性または有害性に接近する頻度

危険源に接近する頻度について指標化したもの。

（７）被災程度

負傷又は疾病の程度を指標化したもの。

（８）災害の起こる可能性

危険源に接近したときに災害の起こる可能性を指標化したもの。

（９）リスクレベル（優先度）

リスクアセスメント時に当該リスクが許容可能か否かを判断する指標。

（10）残存リスク

リスク低減対策実施後に残るリスク。

4．実施手順

4．1　必要情報の入手

①主任・班長又は安全推進員は班員の協力を得て、必要に応じ以下の事項を調査する。

・過去のヒヤリハット事例

・過去の災害事例

・作業手順や設備取扱説明書等

4．2　危険性又は有害性（ハザード）の特定

①危険性又は有害性の特定は主任・班長又は安全推進員が責任者となり、必ず班員を含めて実施する。

②従業員の就業に係る危険性又は有害性を特定し「リスクアセスメント表」に記入する。

③5.リスクの見積りと優先度設定基準により労働災害の型を決定し、「リスクアセスメント表」に記入する。

④定常・非定常の区分を「リスクアセスメント表」に記入する。

4．3　リスクの見積りと優先度の設定

①リスクの見積りと優先度の設定は主任・班長又は安全衛生推進委員が責任者となり、必ず班員を含めて実施する。

②特定した危険性又は有害性について5.リスクの見積りと優先度設定基準に基づき、危険性又は有害性に近づく頻度、被災程度、災害の起こる可能性について、それぞれ点数を抽出し、「リスクアセスメント表」に記入する。

③それらを加算することでリスクの点数を付ける。またその大きさに併せてリスクレベル（優先度）を決定し「リスクアセスメント表」に記入する。

4．4　リスク低減対策の検討

①5.リスクの見積りと優先度設定基準に基づきリスクレベルに応じたリスク低減対策を検討する。

②リスクレベルⅢ以上の危険有害要因については、主任・班長又は安全推進員が責任者となり、管理者並びにスタッフ部門（エンジ係長、安全・衛生管理者・安全・衛生事務局等）を含めてリスク低減対策を検討する。

検討したリスク低減対策については再度リスクの見積もりを実施し、リスクレベルがⅡ以下になることを確認すること。（リスクレベルがⅡ以下なるまで繰り返し低減対策を検討する。）

これらを「リスクアセスメント表」に記入する。

③リスクレベルⅡ以下の危険有害要因については、主任・班長又は安全推進員が責任者となり班員の協力を得て、必要に応じて対策を検討し「リスクアセスメント表」に記入する。

④「リスクアセスメント表」を上司に提出し承認を得る。

４．５　リスク低減対策の実施と確認

①主任・班長又は安全推進員が責任者となり、班員やエンジ係の協力を得てリスク低減対策を実施する。

②主任・班長又は安全推進員はリスク低減対策実施後の成果を確認し、結果を「リスクアセスメント表」と「リスク低減対策報告書」に記入する。

③「リスク対策低減報告書」を職制・管理者に提出して確認を得る。

④「リスク対策低減報告書」をもとに安全衛生委員会メンバーによる改善箇所の確認とアドバイスを受け、最終承認を得る。

４．６　残存リスク対策の実施

①班長又は安全推進員はリスク低減対策の実施内容や残存リスク等について従業員に教育し周知徹底する。

5．リスクの見積りと優先度の設定基準

5．1　災害の型

労働災害の型は、下記の通り定義する。

1．墜落・転落	人が建築物、足場、機械、乗物、はしご、階段、斜面等から落ちること。
2．転倒	人がほぼ同一平面上で転ぶ場合をいい、つまづき又は滑りにより倒れること等。
3．打撲・激突	墜落・転落、転倒を除き、人が主体となって制止物又は動いている物に当たること、または飛来・落下を除き、物が主体となって人に当たることをいう。飛び降りた場合、つり荷や機械の部分等に人からぶつかること、またはぶつかられたこと。
4．飛来・落下	飛んでくる物、落ちてくる物等が主体となって人に当たること。
5．挟まれ・巻き込まれ	物に挟まれる状態及び巻き込まれる状態でつぶされ、ねじられること等。
6．切傷	機械、器具、またそれらの一部等が主体となって人を切傷した場合、または人が主体となって物に接触し切傷すること。
7．火傷	熱湯、蒸気、機械の高温部等との接触で火傷する。
8．薬品・洗剤	薬品、洗剤等に暴露されること。
9．感電	帯電体に触れ、または放電により人が衝撃を受けること
10．車両	交通事故を含め、フォークリフト、ハンドリフト、台車等に人が接触すること。
11．腰痛・捻挫	重量物を持ち上げて腰をぎっくりさせたというように身体の動き、不自然な姿勢、動作の反動などが起因して、すじをちがえる、くじく、ぎっくり腰およびこれに類似した状態になること。
12．酸欠	低酸素濃度環境化に暴露されること。
13．爆発・破裂	圧力の急激な発生または開放の結果として、爆音を伴う膨張等が起こること、もしくは容器、または装置が物理的な圧力によって破裂すること。
14．その他	上記に分類されない場合にあって、分類する判断資料に欠け、分類困難なもの。

５．２　リスクの算定方法

①危険性又は有害性に近づく頻度、②被災程度、③災害の起こる可能性について、それぞれ想定されるポイントを算出し、それらを加算する。

＜リスク算出の計算式＞

リスク（5～20pt）　＝　危険性又は有害性に近づく頻度（１～4pt）＋
被災程度（3～10pt）＋災害の起こる可能性（1～6pt）

５．３　危険性又は有害性に近づく頻度の設定

次の４段階に分類し、危険性又は有害性に近づく頻度のポイントを算出する。

	定常作業	非定常作業
頻繁　（4pt）	危険個所への接近、あるいは危険区域内へ侵入する頻度が１日に１回以上の場合。	危険個所への接近、あるいは危険区域内へ侵入する頻度が作業中に５回以上の場合。
時々　（3pt）	危険箇所への接近、あるいは危険区域内へ侵入する頻度が１日に１回未満～１ヶ月に１回以上の場合。	危険個所への接近、あるいは危険区域内へ侵入する頻度が作業中に２～４回の場合。
稀に　（2pt）	危険箇所への接触接近、あるいは危険区域内へ侵入する頻度が１ヶ月に１回未満の場合。	危険個所への接近、あるいは危険区域内へ侵入する頻度が作業中に１回以下の場合。
なし　（1pt）	危険箇所への接触接近、あるいは危険区域内へ侵入する頻度が殆どない場合。	危険箇所への接触接近、あるいは危険区域内へ侵入する頻度が殆どない場合。

５．４　被災程度の設定

次の４段階に分類し、被災程度のポイントを算出する。

重大災害 (10pt)	頭部、脊椎等の損傷による死亡や神経系統の機能障害、失明や著しい視力障害、全身火傷や感電による死亡、胸腹部臓器の機能障害、上腕部ないし大腿部等の切断など、死亡或いは後遺症３級以上の重大災害に繋がるもの。
特別災害 (8pt)	上腕部ないし大腿部骨折、手指切断、重度の火傷など、「重大災害」に至らない程度の傷害で、休業４日以上で特別災害に繋がるもの。
休業不休災害 (6pt)	手指の骨折、打撲など、「特別災害」に至らない程度の傷害で、休業４日未満、かつ医師による治療が必要になる休業・不休災害に繋がるもの。
微小災害 (3pt)	打撲など、「休業不休災害」に至らない程度の傷害で、医師による治療が不要な微小災害に繋がるもの。

５．５　災害の起こる可能性の設定

次の４段階に分類し、災害の起こる可能性のポイントを算出する。

確実である (6pt)	安全対策をしてなく、表示・標識に不備多い。 安全ルールを守っていても、よほど注意力を高めないと災害に繋がる。
可能性が高い (5pt)	表示・標識はあるが安全装置なし。あっても相当な不備を有す。 守りにくいルール、作業手順のため、注意力を高めていないと災害に繋がる。
可能性が低い (3pt)	安全装置等を設置しているが不備あり。 危険源への進入や接触を可能にし、ウッカリしてると災害に繋がる。
ほとんどない (１pt)	安全装置等設置され、危険源への進入や接触が困難。 ルール、作業手順も守りやすく、特別に注意しなくても災害は起こらない。

５．６　リスクレベルの設定

４．２で算定されたリスクのポイント（5～20pt）をその数値の大きさにより、次の通り分類し対策を講じる。

リスクレベルⅣ （16～20pt）	＜容認できないレベル＞ ・直ちに作業を中止し、緊急対策を実施する。 安全が確認できるまで、当該作業を実施してはならない。 ・その上で抜本対策を１ヶ月以内に完了する。 ・対策後は再度リスクアセスメントを実施し、リスクレベルⅡ以下になったことを確認する。 但し「安全衛生委員会」にてレベルⅣの内容を検討し、容認された場合は抜本的改善期間を変更することが出来る（優先的に実施すること）。
リスクレベルⅢ （13～15pt）	＜問題があるレベル＞ ・緊急対策を当日中に実施する。 ・その上で抜本対策を２ヶ月以内に完了させる。 ・対策後は再度リスクアセスメントを実施し、リスクレベルⅡ以下になったことを確認する。 但し「安全衛生委員会」にてレベルⅣの内容を検討し、容認された場合は抜本的改善期間を変更することが出来る。
リスクレベルⅡ （9～12pt）	＜容認できるレベルであるが問題が多少あり＞ ・表示、標識、作業手順の見直し等、必要に応じリスク低減対策を講じる。 ・再度リスクアセスメントは不要。
リスクレベルⅠ （8pt以下）	＜容認できるレベル＞ ・原則として措置は不要だが、リスクの低減に努め現状維持を図る。 ・再度リスクアセスメントは不要。

以　上